IL COLTIVATORE

GIORNALE DI AGRICOLTURA PRATICA

Fondato nel 1855 dal Prof. G. A. Ottavi

Premiato dal Ministero di A. I. C. con medaglia d'oro ai benemeriti dell'agricoltura

GIÀ DIRETTO DAL

Dott. EDOARDO OTTAVI

DEPUTATO AL PARLAMENTO

Direttore: PROF. TITO POGGI

Amministratore: DR. EDOARDO PARVOPASSU — Segretario: RAG. EDOARDO ZARDETTI.

SERIE QUINTA

Anno Settantaduesimo

(1926) - Vol. II.

(VOLUME CENTOTRENTATREESIMO DELLA COLLEZIONE)

CASALE

Stabilimento Tipografico Miglietta, Milano e C., Succ. Cassone

1926

SOMMARIO

L'AZOTO in [illegible]gricoltura e i nuovi concimi azotati

Ciò che gli [illegible]ricoltori debbono assolutamente sapere

Vi è forse ancora qualche agricoltore che non sappia che le *materie prime* per la sua industria sono l'*azoto*, il *fosforo*, la *potassa* e la *calce?* — Se qualcuno vi è ancora, faccia presto ad acquistare queste poche cognizioni perchè gli sono *indispensabili*. — Farebbe egli mai il filandiere senza saper bene di che si tratta quando acquista cotone o lana o seta?...

Ricordiamolo b[illegible]ura non ha progredito abbastanza, e cioè quanto occorre per la indipendenza economica nazionale, ciò si deve principalissimamente alla deficenza di istruzione in chi è a capo delle aziende rurali. — L'ignoranza del contadino?... — Chi dice di no? — Ma l'ignoranza del *non contadino,* che pur guida e conduce l'industria rurale, non è forse cagione di mali peggiori? — Infine, specialmente in fatto di concimi chimici, il contadino fa quel che gli si fa fare; sparge quello che gli diamo da spargere...

Lasciamo questo punto spinosetto, e veniamo all'*azoto*.

*

Dell'azoto soltanto oggi parlo perchè esso è l'elemento più prontamente efficace delle concimazioni, ed è anche il più costoso, e quello specialmente di cui *nuove forme* si affacciano ora al mercato; forme che l'agricoltore deve subito conoscere per valersene a tempo e luogo.

Io ho chiamato più volte l'azoto *il robinetto della vegetazione*. Se meglio vi piace, chiamatelo *il regolatore*. Avviene infatti in pratica (naturalmente entro certi limiti) che *a dosi crescenti d'azoto corrisponde sviluppo e rigogliosità crescente di tutte le piante coltivate*. È la prima cosa da sapersi, questa.

Tocca quindi all'agricoltore, caso per caso, quasi direi campo per campo, di regolarsi bene col suo *regolatore*.

Da ciò ancor più risulta chiara la necessità di conoscer bene anche quel che si adopra *come concime azotato*.

*

Sempre nel desiderio di riuscire breve e chiaro, non parlerò oggi dei concimi azotati già ben noti. Quelli organici, per esempio, sono d'uso secolare: bottino, letame, panelli, semi di lupino ecc. Altri concimi organici di più lenta azione (ritagli di cuojo, cenci di lana, penne, rizza o tornitura di corna e d'unghia) hanno impieghi limitati; e oggi costano un occhio... sebbene non si possa incolpare di questo prezzo elevatissimo (fino a 15 e 18 e più lire per Kg. d'azoto!) nessuna Società anonima o trust. Veniamo dunque ai *concimi azotati minerali di pronta azione*, che più ci interessano perchè son questi veramente gli efficacissimi stimolanti della vegetazione; perchè sono i più facili a trovarsi sul mercato; e perchè infine su questi più particolarmente possono nascere dubbî e incertezze.

In ordine cronologico, cioè cominciando con quelli d'uso più antico o meno recente, sono i seguenti:

1 - *Solfato ammonico* o *Solfato d'ammoniaca;*

2 - *Nitrato di soda; e nitrato di calcio;* questo si usò sempre in quantità limitata; è, come l'altro, prodotto di importazione, ma presto verrà esso pure fabbricato in Italia;

3 - *Calciocianamide;*

4 - *Nitrato ammonico* o *Nitrato d'ammoniaca;*

5 - *Solfo-nitrato ammonico.*

I primi tre, (escluso per ora il nitrato di calcio) e particolarmente il nitrato di soda hanno tuttora impiego larghissimo. Gli ultimi due sono ancor nuovi o quasi; anzi il solfonitrato ammonico è nuovissimo.

Ma, italianamente, come non pensare che il nitrato di soda viene dal Chilì? Che pertanto, come prodotto di importazione, rappresenta esso pure un altro di quei guaî finanziarî che l'Italia ha fin qui sopportato con olimpica indifferenza (come l'importazione del grano) ma che, potendo, si dovrebbe evitare? — E si può, oramai. Perchè gli altri quattro concimi azotati: solfato ammonico, cianamide, nitrato ammonico, solfonitrato ammonico sono tutti *di produzione nazionale* (1). Si deve essere ben lieti di questa grande conquista italiana!

Produrre in paese tutti i concimi azotati che ci occorrono ed oltre, come appunto ora si può fare e si sta facendo, significa grande sicurezza in tempo di pace e grandissima in tempo di guerra.

*

Pertanto l'agricoltore italiano ha attualmente a sua disposizione sopra tutto i quattro concimi azotati predetti di produzione nazionale. E tanto meglio per lui che potrà, in mancanza dell'uno, usar l'altro!

Sono infatti tutti *ottimi*, e tutti di pronta azione o graduale. Un po' meno pronta quella del solfato ammonico e della calciocianamide; prontissima quella dei due ultimi dell'elenco: nitrato ammonico e solfonitrato ammonico. Con queste diverse forme di azoto si possono fare appropriate anticipazioni.

Naturalmente, appena giunti a questo punto, i quattro agricoltori che mi leggono (leggono così poco!... in generale) vogliono subito sapere i prezzi. Giustissimo. Ma i prezzi variano. Intanto possiamo fare un po' di conti coi prezzi medî d'oggi. Variando i prezzi, varieranno un po' i risultati; ma non il modo di conteggiare. Ed è questo che gli agricoltori debbono conoscere bene.

Il chilogrammo d'azoto, oggi, costa sulle L. 8.20 a 9.50. Nel nitrato di soda viene da L. 10 a L. 11! Ricordarselo. — In certi

(1) Di solfato ammonico s'importano ancora limitate quantità; ma la produzione italiana, ormai in piena efficenza, ci libererà presto anche da questa importazione.

concimi organici del commercio (panelli, rizza d'unghia ecc.), come già dissi, anche di più.

Adottando l'8.20, l'8.50 e il 9.50 come moltiplicatori, avremo i seguenti prezzi *per quintale* :

Solfato ammonico	al 20 %	di azoto a	L. 8,50	=	L. 170 —
Calciocianamide	» 15 %	di azoto a	» 8,20	=	» 123 —
Nitrato ammonico puro	» 34 %	di azoto a	» 9,50	=	» 323 —
Nitrato ammonico diluito	» 15 ½ %	di azoto a	» 9,50	=	» 147 —
Solfonitrato ammonico	» 26 %	di azoto a	» 9,50	=	» 247 —

Ripeto che i prezzi oscillano e oscilleranno. Ma credo che nel momento in cui scrivo le cose stiano presso a poco *così*. Scenderanno? Tanto meglio. Ma intanto guardiamo in faccia a questi numeri senza tremare.

*

Chi non ne capisce ancor nulla casca dalle nuvole al pensiero che ci possa essere un concime chimico che costi più di 320 lire al quintale! Ma ormai son rari coloro che non intendano che è il *prezzo unitàrio*, quello cioè del Kg. di azoto, che conta. Infatti tutto poi in pratica si riduce a sapere *quanto* dell'uno o dell'altro concime si dovrà spargere *per ettaro*.

E allora è facile un altro conteggio. Questo: per dare 20 Kg. d'azoto per ettaro (concimazione *media*) basterà:

di Solfato ammonico	1 quintale;
di Calciocianamide	q.li 1,33 circa
di Nitrato ammonico puro	» 0,60 »
di Nitrato ammonico diluito al 15 %	» 1,33 »
di Solfonitrato ammonico	» 0,77 »

Onde l'agricoltore potrà concludere che, su per giù, è la stessa cosa, cioè la stessa spesa, come appunto dev'essere. *Su per giù;* non esattamente, per diversi motivi.

Intanto debbo spiegare perchè dianzi ho adottato il prezzo di L. 8.50 per il solfato ammonico e 8.20 per la calciocianamide, e di L. 9.50 per i nitrati e solfonitrato. La spiegazione è semplice: dove entra *nitrato*, ivi abbiamo prodotto di ancor più pronta azione, la quale si paga. Che mai non si deve pagare qua giù?

Talora questa prontissima azione non occorre; anzi può es-

sere poco consigliabile. Benissimo! Allora useremo solfato ammonico o calciocianamide, e risparmieremo qualche soldo.

*

Ma, per carità, non torniamo alla lesina in fatto di concimi azotati! Venti chilogrammi d'azoto per ettaro, che, coi diversi concimi nominati, ci costeranno da L. 170 a 190, ci producono *almeno* 2 quintali ad ettaro di grano in più, o 3 quintali di granoturco, o 5-6 quintali di fieno ecc. ecc.

Bisogna che l'agricoltore italiano si convinca che finora ha concimato *poco;* ha tenuto il robinetto socchiuso; e ne è sgorgata appena la metà della produzione. Lo apra un po' più e farà molto bene a sè stesso e al paese. Provi, per lo meno, se non vuol credere *in verba magistri!* Ma provi bene.

*

Mi resta da dire qualche cos'altro dei concimi più nuovi: *nitrato ammonico* e *solfonitrato ammonico*. Gli altri sono ben noti.

Il nitrato ammonico però è già un po' entrato nella pratica, tanto che se ne consumano circa 140.000 quintali all'anno.

Lo troviamo o *puro* col 33 al 35 per cento di azoto (titolo altissimo!) o *diluito* con gesso fino al titolo di 15-16 %, presso a poco pari al titolo del nitrato di soda e della calciocianamide.

All'agricoltore dei colli e dei monti, a chi è lontano dai luoghi di vendita, conviene più il puro o concentrato, per evidente risparmio nella spesa di trasporto. Il nitrato ammonico puro se lo può poi diluire da sè aggiungendovi altrettanta (in peso) terra fine, o gesso, o torba secca in polvere. Così formerà un eccellente concime azotato al 16-17 % di azoto. Potrà diluirlo anche di più, se gli piaccia.

Ottimo prima di seminare, il nitrato ammonico non è meno buono se usato in copertura.

Diluito al 15 o al 16 %, se ne adopera 1 quintale e mezzo a 2 quintali per ettaro circa. Ma il di più non guasta, e si dovrebbe anzi adottare per ottenere le desiderate ricche produzioni.

*

Nuovissimo veramente è il *solfonitrato ammonico*. Può essere considerato come una miscela di solfato e di nitrato am-

monico: onde ha i pregi dell'uno e dell'altro. E' concime perciò concentratissimo: contiene il 26 % di azoto, di cui circa il 6,5 nitrico e il 19,5 ammoniacale.

Anche questo quindi, come il nitrato ammonico puro, permette notevole risparmio nei trasporti. Ma giunto che sia in campagna, converrà diluirlo con 1 o 2 volte di terra fine e secca. E allora si adopra come un altro qualsiasi dei precedenti.

Parlerò prossimamente d'altre novità fertilizzanti. Intanto l'agricoltore italiano voglia ben valersi di quelle qui sommariamente descritte. L'azoto, per l'agricoltura intensiva, è l'elemento principe. TITO POGGI.

Note di stagione

Nella stalla.

Con il caldo della stagione e con la molestia delle mosche, anche gli animali domandano un po' di sollievo durante le ore di riposo.

Le finestre e le porte della stalla socchiuse, nonchè difese da una qualche stuoia o tenda, l'allontanamento frequente del letame e la lettiera pulita, ecco le condizioni perchè i più fidi amici dell'agricoltore abbiano a godere un po' di fresco e non vengano troppo tormentati dal noiosissimo insetto. Ciò che, oltre a giovare alla loro salute, conferisce anche una migliore utilizzazione e una sicura economia di foraggio.

Il grano da semina.

Deve essere prelevato dal prodotto degli appezzamenti più belli, con piante e spighe ben conformate, sane e non miste a quelle di altre varietà. Deve inoltre essere battuto a parte, fatto asciugare sull'aia, e poi riposto in granaio ben pulito, asciutto e ventilato, tenendolo in piccoli mucchi. Bisogna infine ripassarlo con vagli ventilatori e selezionarlo meccanicamente a mezzo di svecciatoi.

La pulizia e la disinfezione dei grani.

I granai destinati a ricevere il nuovo raccolto di frumento devono subire un'accurata pulizia e disinfezione. E sopratutto se trattasi di vecchi locali, e dove in precedenza si svilupparono degli insetti.

Si chiuderanno con gesso tutte le fessure del pavimento, che verrà lavato con una soluzione acquosa di soda, e nello stesso tempo si imbiancheranno le pareti con latte di calce.

Serrate le finestre e le porte, vi si brucerà poi dello zolfo, in ragione di 5 Cg. per ogni 100 metri cubi d'ambiente, impiegando un po' di salnitro per aiutare la combustione.

Dopo 24 ore si spalancano tutte le imposte, e i locali possono ritenersi disinfettati.

La peronospora larvata.

Se la peronospora delle foglie non ha in complesso arrecato danni alle nostre viti, non altrettanto può dirsi invece di quella del grappolo o peronospora larvata (nerone, brusone...). Bisogna perciò correre ai ripari, e impedire che i danni continuino. E cioè bisogna praticare ai grappoli delle irrorazioni con la solita poltiglia bordolese, o con la polvere Caffaro, colpendo bene il bersaglio che si ha di mira.

Concimazione dei gelsi.

A causa del pessimo andamento stagionale, i gelsi hanno dato assai meno foglia di quella abbondantissima che promettevano. L'agricoltore s'è trovato perciò a dover *pelare* persino delle giovani piante di due e tre anni. Orbene, queste piante domandano di essere immediatamente aiutate con una concimazione, che può venire così regolata: Perfosfato Cg. 1,500, nitrato ammonico Cg. 0,500, cloruro o solfato potassico Cg. 0,500.

Senza un aiuto simile ci sarà da aspettarsi una ben scarsa vegetazione per l'anno venturo, in cui le piante dovranno ad ogni modo essere del tutto rispettate con un completo ed assoluto riposo.

Erbai dopo il frumento.

In genere il prodotto dei prati è stato quest'anno tutt'altro che pieno.

Alla deficienza di foraggio deve dunque l'agricoltore provvedere più che mai. E vi può senza dubbio provvedere, formando degli erbai ora che il frumento ha lasciati liberi i campi.

Intendiamo naturalmente riferirci solo ai terreni sciolti o di medio impasto, chè quelli compatti devono essere rispettati per poter eseguire gli immancabili lavori di rinnovo durante l'estate.

In tutti gli altri casi si rompano subito le stoppie, e contempora-

neamente s'interrino 100-150 quintali di letame maturo per ettaro. Si completi poi questa concimazione con 4 quintali di perfosfato, con 1 quintale di solfato ammonico o 1 e mezzo di calciocianamide, e con 1 quintale di solfato potassico. Si sminuzzi bene il terreno superficialmente con ripetute opere di estirpatore e di erpici, e infine si semini. Che cosa? L'imbarazzo è nella scelta, perchè sono moltissime le foraggere che si possono affidare ora al terreno. Ma fra queste non si devono dimenticare il miglio e il panico, il granturchino o mais da foraggio, e specialmente il dente di cavallo (Caragua), il sorgo, le rape ecc.

Le quantità di seme da impiegarsi per ciascuna delle su riferite essenze sono le seguenti: miglio e panico 25-30 Cg. per ettaro; granturchino 120-150, a seconda della grossezza del seme e a seconda che si semina a macchina o a spaglio; sorgo 50-60 Cg., rape 3-4.

G. Consolani.

La stanchezza del terreno

Per quanto le parole produzione e fertilità non siano sinonimi, tuttavia esse, per comodità di concezione, vengono dal volgo e dai pratici di solito confuse ed insieme considerate, imperocchè è abitudine corrente quella di commisurare la fertilità di un terreno dalla altezza delle raccolte che esso volta a volta concede. Ma poichè è pacifico essere la produzione funzione di un assai complesso numero di fattori, — i quali non sempre è dato mantenere costanti — oltrechè delle proprietà caratteristiche del suolo, va da sè che nel commisurare la fertilità colla produzione non si può assolutamente astrarre dalle speciali esigenze delle piante allevate, variando le esigenze stesse entro limiti assai estesi. Ciò, in altri termini, significa che nella pratica campestre si possono verificare casi speciali di « sterilità » relativi ad una sola pianta o ad un gruppo di piante delle comuni culture, ma non ad altre. Un esempio tipico al riguardo è fornito da quel fenomeno che con dizione corrente addimandasi « stanchezza », e di cui ha recentemente trattato, con rara competenza, una giovane promessa della letteratura georgica italiana, il Dott. Ugo De Cillis, il quale segue nello studio e nel metodo di ricerca

sperimentale le orme luminose del padre suo, Emanuele, l'illustre Professore di agronomia dell'Istituto superiore agrario di Portici (1).

***

Epperò nella pratica agricola, « stanchezza del terreno » coltivato non va confusa col suo eventuale « esaurimento » ; essendo tutt'altra cosa. È noto infatti, *ab immemorabili*, come la coltivazione continua, ripetuta, e poco distanziata di leguminose sullo stesso appezzamento, finisca col declinare rapidamente, nonostante le più attente cure colturali, mentre i cereali in genere, ed il frumento in specie, non stancano il terreno anche dopo lunghi anni di monocultura (2).

Non essendo possibile nel breve spazio concesso ad un articolo di giornale, riassumere le antiche teorie — la più seria, scientificamente parlando, essendo quella delle secrezioni radicali tossiche formulata dal De Candolle, su cui egli appunto poggiava la razionalità degli avvicendamenti colturali, soppiantata poi più tardi dai concetti Liebighiani, i quali volevano che ogni pianta non solo richiedesse la presenza nel terreno di una certa quantità di elementi utili, ma anche in un ben determinato rapporto fra loro, sì che per la ripetizione della stessa coltura esso veniva a spostarsi in un senso decisamente sfavorevole — sarà bene accennare alla teoria americana del « Bureau of Soil », originata dalla ricerche dei proff. Witney e Cameron.

La teoria del « Bureau of Soil », è fondata sulla costanza dell'unica fonte di alimento della pianta, cioè sulla costanza della composizione e concentrazione della soluzione circolante, la quale in fatto di produttività ripete i caratteri di un determinato terreno. Da tali premesse, la diversa attitudine dei suoli a produrre, quale si verifica nella pratica quotidiana, doveva per forza di cose essere attribuita alla presenza, in quelli sterili, di sostanze dannose alla vita delle piante ; con il che si riesumava il succitato vecchio concetto Decandolliano.

La teoria americana ammette — quale spiegazione del fenomeno

---

(1) Ugo De Cillis — *Intorno alla stanchezza del terreno.* — Nota preliminare. Estratto da « Le stazioni sperimentali agrarie italiane ». — 1925. Modena.

(2) Forse è un'altra forma di stanchezza; ma una stanchezza pure appare nel ripetuto *ristoppio* o *ringrano*. T. P.

della « stanchezza » — che col coltivare ininterrottamente sullo stesso campo la stessa pianta, si determini in esso l'accumulazione di sostanze tossiche per quella vegetazione, ma non per altre piante. Le tossine poi potrebbero anche avere altra origine, oltre quella della secrezione radicale.

La seducente teoria americana, se errata per quanto si riferisce alla idea della identità di concentrazione e composizione delle soluzioni circolanti per tutti i terreni, rimane invece ancora integra nei rispetti del fenomeno della stanchezza; il quale fenomeno, qualora analizzato, presenta una serie di questioni che si possono praticamente ricondurre:

1. alla presenza nei terreni « sterili » di sostanze nocive alla vegetazione;
2. ai così detti « rapporti di vicinanza » fra le piante coltivate;
3. alla esistenza di secrezioni radicali ed all'effetto di esse sulla vegetazione della pianta che le ha generate, e di altre piante ancora.

***

Per quanto concerne la presenza nei terreni « sterili » e « stanchi » di sostanze spiccatamente nocive alla vegetazione, l'esame critico e sereno della vasta serie di ricerche fatte al riguardo non permette di concludere in maniera decisamente positiva. Epperò, solo ci si può limitare alla affermazione che in particolari tipi di terreno a carattere acido sono presenti delle sostanze di origine non ancora accertata, che effettivamente riescono tossiche alle piante, quando allevate in coltura acquosa.

Circa i così detti « rapporti di vicinanza » fra le piante coltivate, che è quanto dire sull'influenza reciproca e scambievole esercitata da vegetali crescenti vicini, non vi ha dubbio alcuno sulla sua reale esistenza, poichè per le manifestazioni cui la influenza stessa dà luogo, è notoria da tempo agli agricoltori. Piuttosto sono da ritenersi oscure le cause di questa influenza, inquantochè non sempre soddisfanno le azioni di concorrenza nella utilizzazione della massa, del nutrimento, dell'aria, dell'acqua, della luce, volta a volta invocate quale spiegazione del fatto in questione.

Celebri sono rimaste le ricerche eseguite a Woburn, in Inghilterra, presso quella Stazione sperimentale di frutticoltura, ove il Pikering ed il Duca di Bedford, avendo osservato che quando il terreno, su cui crescevano meli giovani ed adulti, si ricopriva sponta-

neamente di erbe ed era investito a prato, i fruttiferi presentavano accrescimento stentato in confronto di altri che erano posti su terreno tenuto accuratamente smosso e pulito, ne dedussero, dopo faticoso studio, che, fra l'altro, « il prato deve avere anche qualche attività ed effetto dannoso sull'albero, qualche azione affine a quella di un veleno diretto ». Le lunghe, ampie e precise esperienze del Prof. Pikering, — che qui non è possibile riportare — dimostrano pertanto, ed in maniera indiscutibile, che l'azione dannosa esercitata da alcune piante su altre che vi vegetano contemporaneamente vicine non può limitarsi alla concorrenza per lo spazio, per l'alimento, per l'acqua, l'aria e la luce, ma essa ha invece una maniera di agire simile a quella prodotta da tossine direttamente assorbite dalla pianta danneggiata. Malauguratamente, allo stato attuale delle conoscenze, non è possibile stabilire come le tossine stesse si formino nel terreno.

Infine la dimostrazione diretta che piante in condizioni normali di vegetazione siano capaci di emettere o comunque segregare dalle loro radici delle sostanze tossiche nocive a sè stesse e ad altre piante, è ancora un pio desiderio, nonostante la folla di materiale sperimentale accumulato al riguardo.

*
* *

Quale adunque è lo « stato attuale del problema? ». « *That is the question!* ».

La teoria americana del « Bureau of Soil » non ha basi troppo solide; tant'è che la dimostrazione sperimentale non la sorregge, senza contare che in contraddizione con essa, ed in alcuni casi di coesistenza con essa, vi hanno numerose altre interpretazioni del fenomeno della « stanchezza », che vorrebbero ricondurla a sfavorevoli modificazioni delle proprietà fisiche, dovute al ripetersi della stessa cultura, ad esaltamento dei fenomeni di denitrificazione e di parziale asfissia, a cangiamenti nella reazione del terreno ecc., oltre sempre a possibile coesistenza di tossine. Siamo quindi, come dicesi volgarmente, in alto mare!

Assai più importanti devono ritenersi quelle interpretazioni che si ricollegano ai rapporti intercorrenti fra le piante superiori e la vita microbica del terreno agrario. Ormai si ha la sensazione che detti rapporti siano chiusi in un ciclo energetico in cui le piante trasformano l'energia solare in energia chimica utilizzata dai microorgani-

smi, che a loro volta apparecchiano poi gli elementi per la sintesi operata dagli organismi superiori. La conoscenza di tali rapporti è peraltro ancora lontana, nonostante il rifiorire di attraenti ipotesi al riguardo.

Epperò il Dottor De Cillis, ritenendo giustamente che allo stato attuale delle conoscenze, il problema delle cause determinanti la « stanchezza del terreno » per culture ripetute della stessa pianta, oltre a permanere oscuro nella sua soluzione, richiederebbe avantutto l'impostazione di ricerche sperimentali *ad hoc*, ha ritenuto opportuno investigare la questione in esame intorno ai seguenti punti:

1. Esiste o meno un fenomeno di stanchezza nel senso su discusso?
2. Se detto fenomeno si può provocare, e se per avventura è in dipendenza o no, di sostanze che prima non esistevano nel terreno.
3. Tali sostanze sono esse disciolte o direttamente solubili? E se solubili, quali sono i loro effetti in condizioni di aridità o nelle condizioni opposte?
4. Semprechè solubili, sarà facile trasportarle in altro luogo di coltura e quindi riprodurne gli effetti ed anche graduarli.
5. Tutto questo, naturalmente, nell'ipotesi positiva di conseguita « stanchezza » o di ottenuto effetto da parte degli estratti acquosi.
6. Se invece la causa diretta della « stanchezza » non va attribuita a sostanze tossiche, l'esame deve essere riportato sopra presumibili modificazioni della soluzione circolante, e su tutto il complesso dei fattori di nutrizione, salvo che non entrassero decisamente in gioco fattori di natura prettamente microbica.

Non entrerò, per brevità di esposto, sulle ingegnose modalità delle ricerche, e mi limiterò ad accennare che dalle prove preliminari il Dottor De Cillis deduce che il « fenomeno dell'abbassamento della produzione, ancorchè non lo si voglia chiamare stanchezza, si profila evidente nelle sue linee generali, e che comunque, contrariamente alle nozioni correnti, esso non si verifica con quella velocità con la quale si è abituati a considerarlo ».

Esso fenomeno subisce inoltre l'azione degli agenti esteriori, tant'è che la stagione estiva è quella che rende più attivo il processo. Infine la stanchezza esercita la sua maggiore influenza sui semi germinanti e sulle piantine nel loro primo stadio vegetativo.

Le prove, giunte a questo punto, non hanno potuto permettere al-

l'autore che venissero integrate con l'esame degli effetti degli estratti acquosi sul terreno stanco, il che verrà fatto più tardi non appena il terreno sperimentato sarà giunto ad un grado di quasi improduttività.

Attendiamo quindi, come agricoltori, fidenti che il lungo lavoro, irto come è di ogni difficoltà, venga condotto in porto, e tributiamo sin d'ora i meritatissimi elogi al Dottor De Cillis per avere riagitato ed impostato razionalmente lo studio di una questione la quale riveste duplice indubbio interesse d'ordine teorico e d'ordine pratico (1).

V. MANVILLI.

(1) Aggiungo le personali mie felicitazioni al Dr. Ugo De Cillis. T. P.

Una meravigliosa pianta di grano: 94 spighe!

Illustre Professore,

Sono in possesso, e a Lei certamente tale notizia farà molto piacere, di una pianta di frumento dotata di ben 94 magnifiche spighe, nata e cresciuta nei campi del Mezzogiorno della nostra bella Italia (1).

Da alcuni giorni ero stato avvertito dall'attivo Sig. Giuseppe Gasbarro, presidente della non meno attiva « Associazione Agricola » di S. Martino in Pensilis (basso Molise), dell'esistenza in agro di quel comune di un cespo di grano, originatosi da un solo seme, eccezionalmente ricco di spighe. Ieri, 17 giugno, accompagnato sul posto dallo stesso Sig. Gasbarro, dovetti constatare, non senza grande stupore, che si era nel vero; che la pianta possiede in realtà ben... 94 spighe.

La minaccia di cattivo tempo e quindi il rischio di vedere poi la pianta danneggiata, e l'opera dei passeri che già avevano incominciato a darle addosso, mi consigliarono di estirparla non ancora completamente matura; ciò feci alla presenza anche del proprietario

(1) Sì; mi fa piacere. Nell'Alta Italia si sono avuti esempi di tallitura anche più spettacolosi. — Il Dr. Marinangeli però ben sa che il prodotto per ettaro (che è quello che conta) non è sempre in funzione della tallitura. In ogni modo il caso è eloquente e degno di questa buona illustrazione. T. P.

del terreno, l'intelligente agricoltore che aveva avuto la bella idea di allevarla, e che risponde al nome di Leo Gasbarro fu Giuseppe.

Questi, vecchio ormai prossimo ai settant'anni, faceva sino a qualche tempo fa il cerealicultore; dedica invece attualmente la sua attività, più che ad altro, alla coltivazione di un piccolo orto e di un vignetino con alcune piante da frutto consociate, annesso al primo. Nell'orto appunto, sito in località « Lago di Dio », è che il Gasbarro vide spuntare dal terreno, presso al ciglio di uno dei viottoli, tramezzo agli ortaggi, alcune (tre o quattro in tutto) pianticelle di frumento, l'una distante dall'altra, e ch'egli lasciò crescere liberamente.

Come mai i pochi semi siano andati a cadere proprio lì, è cosa che facilmente si spiega se si tien conto che tutt'intorno, a pochi metri, sonvi estesissime coltivazioni di grano della varietà della pianta che ha fatto miracolo.

« Nessun trattamento speciale ho usato — dice il buon Leo — a questa pianta; non l'ho neppure mai adacquata, chè altrimenti... le spighe sarebbero in numero doppio di quelle che vede ». E forse, a dire che le spighe avrebbero potuto essere, per effetto di un'appropriata concimazione e dell'irrigazione, ancora più numerose, egli non ha del tutto torto, anche se la pianta ha avuto la fortuna di vegetare nell'orto, su un terreno quindi reso molto fertile con i lavori e col letame.

La fotografia che unisco, illustre Professore, può dare un'idea della bellezza e della ricchezza del cespo. È di grano duro locale (*saragolla*). Dei 94 culmi i migliori, e sono i più, raggiungono la rispettabile altezza di oltre 2 metri.

Un calcolo del numero di granelli? Mi son provato a farlo, ed anzi ritengo di esservi riuscito con sufficiente approssimazione. Eccolo:

Spighe grandi,	**contenenti da 60-80 semi**	**(media 70),**	**N.° 60**	**= granelli**	**4200**
» medie,	**» » 40-60 »**	**(» 50),**	**» 24**	**= »**	**1200**
» piccole	**» » 20-40 »**	**(» 30),**	**» 10**	**= »**	**300**
				Totale, numero di granelli,	**5.700**

Fors'anche qualche cosa di più, ma non di meno. In alcune spighe, infatti, ho contati financo 85 chicchi, e le medie per i tre gruppi si avvicinano poi di più ai contenuti massimi (80, 60 e 70 rispettivamente, cioè, per le spighe grandi, medie e piccole) che non ai minimi.

Fig. 1.

Comunque, ammettendo anche un contenuto di soli 5000 granelli, granelli prodotti da un solo seme, e nel Mezzogiorno (S. Martino in Pensilis trovasi al confine colla provincia di Foggia), e senza speciali trattamenti colturali all'infuori dell'involontaria buona pre-

parazione del terreno; anche ammettendo questo, la cosa per Lei, per me e per i tanti altri che fermamente credono nella « *Vittoria del grano* », non può non tornare di buon auspicio.

La bella pianta sta a provare che l'Italia è ancor sempre quel suolo benedetto e fecondo di una volta; quel suolo da cui l'amato nostro Duce potrà, per quel che interessa la nostra partita, l'agricoltura, esprimere tutto il pane necessario ai quaranta e più milioni di uomini che hanno l'onore di abitarvi.

Non sono le 360 spighe che, si dice, ai tempi di Nerone furono portate a Roma dall'Africa. Sono pertanto 94, illustre Professore: ma sono del 1926, del principio della santa guerra per la redenzione granaria; e la « pianta della vittoria » — così la chiamo — che le porta ce l'ho qui.

Mi creda, col massimo ossequio

Dev.mo Luigi Marinangeli.

Larino (Campobasso), 18 giugno 1926.

Gli Italiani nel Sud-Ovest della Francia

La stampa italiana si è occupata ripetutamente, per proprio uso e consumo, del fenomeno migratorio italiano nel Sud-Ovest della Francia man mano che questo nostro movimento andava affermandosi e che la colonia assumeva una propria fisionomia economico-finanziaria e sociale. Dopo tre anni che l'emigrazione italiana nella Guascogna si è sviluppata ed ha messo salde radici, crediamo di doverne parlare succintamente anche ai lettori del « Coltivatore ».

Ci troviamo in regioni in cui l'impressionante e progressivo spopolamento ha determinato il parziale abbandono delle terre. La semplice lettura di una statistica demografica della Francia meridionale ci rende edotti della gravità della situazione che si presenta annualmente peggiorata. Una visita anche fugace ai diversi Dipartimenti permette di formarsi un concetto dell'intensità dello spopolamento francese e dà una spiegazione dell'afflusso continuo di italiani, spagnoli, portoghesi, polacchi e perfino russi e olandesi.

Nell'Haute-Garonne, sebbene la città aristocratica di Tolosa sia aumentata del triplo, la popolazione da 493.724 abitanti nel 1866 è scesa a 424.582. Nel Lot-et-Garonne gli abitanti nel 1866 erano oltre

327 mila, mentre ora sono solo 250.000: nel Gers, che è l'esempio classico dell'iponatalità, la popolazione che nel 1846 superava i 315 mila abitanti ora è appena a 190 mila.

Il Governo francese, aiutato da diverse istituzioni, ha sperimentato ogni mezzo per limitare il malanno. Ha fatto appello al patriottismo ed al buon senso della sua gente ed ha sussidiato e posto in condizioni di privilegio le famiglie con numerosa prole. Tuttavia i risultati della sua attiva propaganda e della sua azione di assistenza non sono stati che relativi e non sono valsi a rimuovere le cause morali che hanno influito a determinare la tabe del diradamento umano. La mania filiofoba si è già radicata in tutte le classi sociali, ed è sorprendente constatare come le giovani generazioni tentino di giustificare l'evidente contrasto fra il loro elevato patriottismo e questa esagerata tendenza disfattista.

Si prova l'impressione che questo popolo, tanto valoroso nelle epiche lotte per la difesa della Patria, si sia rassegnato di fronte all'ineluttabile, e che cerchi di trovare un compenso nella ricerca di un fittizio miglioramento materiale. Ne consegue che l'intimo travaglio di questa razza non traspare facilmente dal sistema di vita e dalle singole manifestazioni esteriori che danno l'impronta di una popolazione laboriosa, pacifica e gaudente. In queste regioni non si conosce quasi la povertà; gli accattoni, ed i ladri sono molto rari. La lotta per l'esistenza, svolta anche con i sistemi più moderati e più socialmente evoluti, non è spinta a quel grado di intensità che siamo abituati di notare nei paesi a forte densità demografica; e le classi sociali assistono quasi apatiche allo svolgersi degli attuali avvenimenti politici interni ed esteri che interessano il loro paese. Perfino le poche solennità con cui si celebrano gli anniversari di date memorabili li lasciano indifferenti, per cui vi partecipano più per dovere e curiosità che per entusiasmo e spontanea adesione.

Eppure questo popolo gentile ed educato, è pronto a marciare di nuovo compatto contro i Tedeschi che odia terribilmente, ed ancor oggi si lamenta che il Governo d'allora non abbia occupato Berlino. Il suo patriottismo è qualche cosa di elevato e di sacro e non ammette quindi esteriorità a continua scadenza a base di cerimonie, bandiere e plateatità.

I Francesi meridionali sentono di essere Francesi e sanno di poterlo essere con tutte le loro forze e con tutto il loro animo nel momento del bisogno e del periodo, per la libertà, la grandezza e la

potenza della Patria. E per loro, questo basta. Il resto non è che spreco di energie spirituali, di tempo e di denaro.

Analoghi sentimenti nutrono per la libertà singola e collettiva, che per loro è una condizione *sine qua non* della vita civile e moderna.

Non riescono quasi a concepire la tirannide (1) e detestano coloro che la personificano. Hanno il massimo rispetto per le opinioni e credenze degli altri, ma non ammettono che in casa loro gli stranieri facciano della politica. Per questo motivo ostacolano passivamente o male sopportano il sorgere di istituzioni straniere, anche se queste hanno carattere spiccatamente economico-finanziario.

Questo è succintamente il quadro dell'ambiente spirito-morale e politico-sociale che l'elemento italiano ha trovato in Francia.

Speriamo possa uniformarsi allo stesso nel modo migliore, pur conservando elevato il grande amore verso la Madre Italia, ed intatte quelle sane doti della nostra razza che l'hanno ora resa potente e stimata in tutto il mondo.

Alla crisi dello spopolamento si è aggiunta quella dell'esodo dalle campagne. Il malesempio è stato dato dalle classi signorili che hanno disertato i bianchi castelli e le pittoresche tenute per trasportare la loro residenza nelle grandi città dove il lusso ed i divertimenti hanno rammollita la loro costituzione fisica e hanno intaccate le loro ricchezze.

Ancora dopo la terza rivoluzione queste ubertose regioni erano abitate dagli stessi grandi proprietari che dirigevano la propria azienda e che trovavano nella caccia e nella pesca, nella pittura e nella musica, tutte quelle soddisfazioni che rendono relativamente felice una modesta esistenza. Le tenute sotto la loro guida e sorveglianza diretta erano in piena efficenza produttiva e permettevano di realizzare dei risparmi considerevoli. I chateaux, che ancora oggi torreggiano nel morbido verde della campagna, erano forniti di ogni ben di Dio e di tratto in tratto divenivano il ritrovo clamoroso dei signori del vicinato che il Bordò e l'Armagnac rendevano proclivi a sbizzarrirsi in danze e canti.

Ma quando vennero i figli delle ultime generazioni, si dovette provvedere alla loro istruzione che doveva essere superiore a quella che poteva essere impartita da una comune istitutrice. Si mandarono quindi a Parigi, a Bordeaux, a Tolosa dove gli eleganti signorini impararono molte belle e brutte cose. Fra il resto incominciarono an-

(1) E infatti dove sono oggi i *tiranni*! T. P.

che ad abbandonare la famiglia paterna, dove la vita arcadica e poetica delle campagne non si addiceva con le loro nuove abitudini. I genitori, ambiziosi di permettere ai figli di condurre in città una vita decorosa e consona alla dignità del Casato, esaudivano le loro insistenti domande di denaro e non si allarmavano punto, neppure quando, esauriti i redditi dell'Azienda, erano obbligati ad intaccare le avite ricchezze.

Era il principio della fine perchè le tenute, mancando dei capitali richiesti per la loro razionale valorizzazione, perderono la primiera fertilità ed incominciarono a dare dei prodotti progressivamente più deficenti per quantità e qualità. I castelli cominciarono a perdere la loro festosa allegria, e i vecchi proprietari erano contenti che la monotonia venisse rotta da qualche visita fugace dei figli, anche se questa costava loro fior di quattrini. La *bonne* divenne la loro compagnia ed il *regisseur* il loro consigliere. Il paesaggio, che prima ispirava pace e gaiezza, non soddisfaceva più perchè le preoccupazioni economiche prendevano il sopravvento. Morti i vecchi proprietari, l'abbandono delle tenute da parte dei figli divenne quasi completo. Abituati a vivere in città, non potevano persuadersi di doverla abbandonare. Si acquistarono dei sontuosi palazzi a Parigi, si fabbricarono delle villette civettuole presso la spiaggia del mare e continuarono a intensificare la loro attività di gaudenti. Per poter fronteggiare queste spese straordinarie ed ordinarie furono obbligati a dar fondo ai capitali liquidi lasciati in eredità dai genitori e intaccarono gli stessi beni immobiliari.

Tagliarono i boschi, ridussero ad un terzo il bestiame, ipotecarono le tenute, e le lasciarono poi quasi sprovviste di mano d'opera in mano ad un fattore che si curava *anche* degli interessi del suo padrone. I castelli vennero chiusi ed abbandonati ed il proprietario vi faceva una visita all'anno per partecipare con gli amici a qualche partita di caccia o di pesca. Le campagne senza bestiame e senza capitali vennero lasciate in gran parte semicoltivate, o in *friche*, in modo che assunsero quella triste fisionomia che è propria del latifondo. Terre che prima permettevano di realizzare cospicui guadagni, non davano poi neppure il provento necessario per coprire le minime spese di una deficente lavorazione.

La classe rurale, funestata pure dalla piaga dello spopolamento, seguì l'esempio dei proprietari ed incominciò ad abbandonare la terra per portarsi nelle città e nei paesi dove l'industria ricercava i sani lavoratori dei campi. La classe padronale, occupata nei divertimen-

ti, non ha pensato a limitare questa diserzione dalle campagne; e lasciando le proprietà e le case rurali in condizioni disperate, ha rafforzata la tendenza dei contadini a cercare in città una esistenza migliore.

Fra tanta miseria vi erano però degli esempi meravigliosi di una agricoltura intensiva altamente rimuneratrice. Le piccole proprietà e le stesse grandi tenute che erano rimaste sotto la diretta sorveglianza di qualche raro ed appassionato proprietario, erano in piena efficenza e dimostravano come l'ambiente rispondesse alle esigenze di una agricoltura evoluta.

Erano piccole oasi, sufficienti però per attirare l'attenzione dei nostri connazionali e per deciderli a tentare l'esperimento di rinnovamento agrario di quelle tenute che, pur conservando le vestigia di un passato fecondo, si trovavano in completo abbandono. Il prezzo modesto delle terre ha aumentata la loro arditezza, sicchè in alcuni casi non si ricordarono che l'appetito, se vien mangiando, può portare anche ad una indigestione.

ZANOTTI.

Libri nuovi

G. GARAVINI - *Gli esplosivi per uso agricolo* - Roma - Tip. del Senato, del Dott. G Bardi - 1925.

Il prof. Garavini ha bene studiata la questione dell'impiego degli esplosivi in agricoltura; studiata e vissuta. E per ciò ne potè riferire con grande competenza a una delle belle riunioni delle Cattedre ambulanti. La sua relazione è in questo opuscolo, breve e preciso. Auguriamo al chiaro Collega, all'amico Fileni e all'amico Ferraguti che i *nostri* voti vengano appagati; così che l'agricoltore possa presto usare correntemente degli esplosivi, come del più efficace ed economico mezzo di dissodamento.

ISTITUTO AGRARIO « VEGNI » - (Direttore prof. Dante Vigiani) - *Annuario* 1924-25 - Cortona - Stab. tip. sociale - 1925.

L'Istituto agrario Vegni, ora Scuola agraria media, egregiamente diretto dal Dott. D. Vigiani, è fra le migliori scuole agrarie italiane, fra le meglio dotate e organizzate. Questo Annuario, illustrato da belle fotografie, reca notizie molto interessanti sull'Istituto e invoglia a visitarlo e a mandarvi allievi.

Dott. ARMANDO ZECHINI, Segret. tecnico dell'Associaz. zootec. polesana - *Dopo l'approvazione della nuova legge sulle stazioni di monta taurina* - Rovigo - Officine grafiche « Corriere del Polesine » - 1925.

Traendo occasione dalla legge per l'approvazione dei tori, l'A. ha esposto con ordine e dottrina i principii più razionali della zootecnica moderna, applicandoli alle necessità agrarie del Polesine. Benissimo!

Prof. Dino Sbrozzi — *Per un Istituto zootecnico romagnolo* - Faenza - Stab. grafico F. Lega - 1925.

E' noto con quanto valore, passione e fede, l'amico Sbrozzi tratti le questioni agrarie e zootecniche: nelle quali ultime ha una competenza profonda, che nessuno può negargli nemmeno nel campo agrario: ma che, nel contiguo campo zootecnico, diviene in lui, singolarissima. Continuatore ed artefice di eminenti progressi della razza romagnola, ora lo Sbrozzi vorrebbe un *Istituto zootecnico in Romagna*. E, in questa sua bella pubblicazione, ne riferisce dottamente, sostenendo la opportunità (e con lui dico *necessità*) di un tale istituto. Mi compiaccio col prof. Sbrozzi dell'idea e del suo svolgimento; e gli auguro di cuore di riuscire nella nobile iniziativa.

E. Bassi - *La produzione ed il commercio delle sementi di razze elette di piante agrarie in Italia* - Piacenza - Tip. Federaz. Consorzi agrarii - 1925.

Il chiarissimo prof. E. Bassi espone qui molto lucidamente l'opera della Federazione italiana dei Consorzi agrarii nel campo della produzione di sementi elette, opera veramente organica e intensa, che merita d'essere resa nota e illustrata come il Bassi ha opportunamente fatto. T. P.

Buzi-Carocci (Istituto sperim. per l'olivicoltura e l'oleificio - Imperia). — *Per una migliore utilizzazione degli olii di varietà Colombaia del Mandamento di Pieve di Zeco* - Tip. Nazionale - Imperia - 1925.

La varietà « Colombaia », abbastanza diffusa negli Oliveti di Val d'Arroscia, è assai inferiore alla varietà predominante, la taggiasca: rendimento scarso, deprezzamento del frutto rendono poco conveniente la coltivazione di questo olivo che viene generalmente abbattuto per farne legna o innestato con la varietà taggiasca. L'egregio A. con un'esposizione chiarissima dello stato delle cose, con ragionamento convincente dimostra non solo l'inutilità della distruzione di detti olivi, ma la possibilità e la convenienza di innestarli, anzichè con varietà produttrici d'olio, con varietà a frutto grosso da indolcire.

Lo studio pregevolissimo, riccamente illustrato, è completato da una larga e precisa istruzione sull'innesto e sulle cure colturali da praticarsi agli olivi innestati, nonchè da notizie interessantissime sull'industria della preparazione delle olive da tavola. r.

Briciole

Il peggior nemico del grano in granaio è un insetto detto volgarmente *calandra*, *punteruolo*, *forino*, *trivellino*, *succhiellino*, *(Sitophilus granarius) coleottero* della famiglia dei *Curculionidi*. È un insettuccio di color bruno, quasi nero, col corpo allungato e terminato innanzi da una specie di becco; la femmina depone un uovo in ogni granello di frumento; ne nasce una larva biancastra, senza piedi, molle, che si pasce del grano, spesso intaccandone anche il germe. Le calandre si moltiplicano fino a 3 volte in un anno e divengono così smisuratamente numerose, rovinando intere partite di frumento o di granoturco.

Per difendersi dalle calandre o punteruoli si consigliano i seguenti mezzi:

a) Pulizia rigorosa del granaio avanti di porvi il grano;

b) Chiusura accurata con cemento di tutte le fessure, sia delle pareti, sia del pavimento, e periodiche imbiancature dei muri con calce;

c) Stuccatura delle connessure del pavimento (se è di mattoni) con una malta speciale formata di *black* o *goudron* del gaz e sabbia fine; questo espediente è della maggiore efficacia:

d) Se il pavimento è di legno, converrà di spalmarlo (un paio di mesi prima di mettervi il cereale) con *carbolineum*, col quale sarà bene anche dipingere sulle pareti una fascia o *zoccolo* alto almeno 60 centimetri dal pavimento. S'intende poi che anche il pavimento di legno deve, prima della spalmatura con *carboliñeum*, venir tutto otturato o stuccato se avesse fessure.

Quando però le calandre o punteruoli sono oramai penetrati in un granaio ed hanno invasa una partita di cereale si deve applicare il metodo distruttivo col *solfuro di carbonio* (1).

❧

Il solfuro di carbonio in granajo.

Se la quantità di grano è piccola, se ne fanno due o tre cumuli a cono; se è molta, si dispone tutto il grano in lungo e alto cumulo presso a poco prismatico o a tronco di piramide.

Alla cima dei cumuli conici, o ad un metro di distanza per ogni lato nei cumuli grandi, si pongono dei vasetti di vetro a larga bocca, di un decimo di litro o poco meno di capacità, quasi pieni di solfuro di carbonio e coperti di tela onde i chicchi non entrino nei vasi: e si affondano questi nel grano sicchè circa 10 centimetri di grano ricoprano ogni vasetto. Poi si copre tutto con copertoni, lenzuoli e simili. Dopo due o tre giorni si levano i vasi e si paleggia il grano Talvolta si può rendere necessario un secondo trattamento, e in tal caso si ripete l'operazione con metà del solfuro prima impiegato.

Così si è sicuri di scongiurare qualunque danno e di mantenere *fresco* il grano; esso non può più riscaldarsi perchè il solfuro uccide anche i germi della fermentazione.

---

(1) Il solfuro di carbonio trovasi nei più importanti magazzini di sostanze chimiche o medicinali.

Nell'eseguire queste operazioni bisogna vietare agli operai di fumare o di entrare nei granai con lumi, essendo i vapori di solfuro di carbonio infiammabilissimi.

È pure necessario, appena posti i vasetti nel grano, di ritirarsi, chiudere bene le porte e le finestre.

Dopo il trattamento, sarà ben fatto portar fuori il grano dal granajo, e in questo eseguire una rigorosa pulizia e le cure preventive sopra accennate.

Il solfuro di carbonio svapora tutto e non altera per nulla le qualità del grano.

❧

Le tignole del grano.

Due *tignole* possono pure essere assai dannose al frumento in granajo, e sono la *tignola del grano* propriamente detta o *farfallina dei grani* (*Tinea granella*), e l'*alucita* o *falsa tignola*, (*Butalis cerealella*) entrambi *Lepidotteri*, della tribù dei *Microlepidotteri*. Il piccolo bruco che nasce dalla prima farfalletta riunisce con fili di seta parecchi grani e se ne pasce; quello cui dà vita l'altra, rode un grano solamente. L'alucita è peraltro più dannosa della tignola perchè si moltiplica maggiormente.

La comparsa di queste farfallette, pur troppo ben conosciute, coincide quasi sempre col cosidetto *riscaldo del frumento*, che però non può dirsi prodotto direttamente dalle tignole: bensì il riscaldo, che è un fenomeno di fermentazione (e che significa spesso che si è riposto in granajo frumento poco secco) favorisce lo svilupparsi delle tignole.

Fortunatamente i rimedî indicati per la *calandra* o *punteruolo* sono validi anche contro le tignole: e sopratutto è da raccomandarsi *la perfetta essiccazione e stagionatura del grano* prima di riporlo in granaio; e il trattamento con *solfuro di carbonio*.

☘

Al telefono.

— *Manco di letame e vorrei seminare del granturco cinquantino. Quale concime mi consigliate?*

— Per ogni ettaro: q.li 5 a 6 di perfosfato minerale, q.li 2 a 3 di cianamide, q.li 2 di sali potassici.

— *Posso mescolare assieme questi tre concimi?*

— Sì, ma la miscela deve essere preparata almeno un paio di giorni prima dello spargimento. E poi abbia l'avvertenza di rompere bene i grumi che potrebbero formarsi durante la mescolanza.

Rivista della stampa italiana ed estera

Il Consiglio dell'Unione delle Cattedre ambulanti d'agricoltura italiane ha rassegnato il suo mandato, votando, in seduta del 7 maggio u. s. il seguente ordine del giorno, comunicato a S. Ecc. il Ministro Belluzzo:

« Il Consiglio dell'Unione delle Cattedre ambulanti di agricoltura italiane:
« presa in esame la situazione determinatasi nel campo dei tecnici delle Cattedre ambulanti di agricoltura, per evitare qualsiasi dissenso fra una categoria di uomini che in una azione concorde può ancora grandemente benemeritare del Paese, per porre in grado l'Unione stessa di rispondere alle sopravvenute esigenze, per facilitare infine la riforma dell'Ente consona alle direttive sindacali, rassegna il mandato ».

Le dimissioni sono state accettate ed è stato nominato l'On. Sen. Giovanni Raineri quale Commissario Regio per l'Amministrazione dell'Unione e per la redazione di un nuovo Statuto che dovrà disciplinarne il funzionamento, anche in confronto ed in coordinazione con l'azione sindacale dipendente dalla recente legge.

La Federazione Italiana Tecnici Agricoli Fascisti e l'attuale situazione sindacale.

I rappresentanti dei Sindacati Provinciali della F.I.T.A.F. dopo ampia discussione hanno votato il seguente ordine del giorno:

Il Consiglio Nazionale della F.I.T.A.F. ed i rappresentanti dei Sindacati Provinciali, convinti che nell'applicazione della legge sindacale debbasi garentire l'unità della organizzazione dei Tecnici dell'agricoltura per le superiori esigenze della economia nazionale, deliberano la creazione dei sindacati Nazionali e Provinciali (Tecnici liberi professionisti e dipendenti delle Aziende agrarie ed affini) e a fianco di essi e con essi convergente nella superiore organizzazione, di un Istituto Nazionale Fascista di Tecnica e Propaganda agraria destinato ad unificare tutti i tecnici, gli Enti, Organi ed Istituzioni tecniche dell'agricoltura italiana.

La F.I.T.A.F. e l'Unione delle Cattedre.

Nella stessa adunanza venne approvato il seguente ordine del giorno:

Tutti i rappresentanti dei Sindacati Tecnici agricoli Fascisti, approvando l'operato del Comitato Direttivo dell'Ufficio Cattedre presso la Federazione, riafferma l'assoluta necessità che il movimento delle Cattedre di agricoltura, sia per quanto riguarda l'organizzazione del personale, sia per quanto riguarda quella degli Enti Cattedre, debba essere pienamente inquadrata nel movimento generale della F.I.T.A.F.

La F.I.T.A.F. e la questione granaria.

Sempre nella stessa riunione, il Consiglio della F.I.T.A.F., rilevando che nonostante tutte le provvide disposizioni emanate dal Governo nazionale per la Battaglia del Grano e per la valorizzazione dell'agricoltura italiana, parecchi conduttori di terreni, sordi ad ogni incitamento, non hanno ancora inteso quali debbano essere i loro precisi doveri, ha espresso il voto

che siano emanate dal Governo sollecite e precise disposizioni per obbligare tutti gli agricoltori ad adottare quei sistemi tecnico colturali atti ad aumentare al massimo la produzione, come è nell'interesse supremo della Nazione.

Concorsi, Esposizioni e Congressi.

— **E aperto il concorso a n. 2 posti per Reggente di Sezione della Cattedra ambulante di agricoltura della provincia di Firenze**, con sede rispettivamente a Borgo S. Lorenzo e a S. Casciano Val di Pesa ed a un posto di assistente presso la sede centrale. Lo stipendio annuo è di L. 16000 per i Reggenti e L. 12000 per l'assistente, al lordo di R. M. e delle trattenute per il trattamento di quiescenza, oltre ad una indennità di caroviveri di L. 2000 per i Reggenti e di L. 1200 per l'assistente. I Reggenti e l'Assistente avranno anche diritto alla percezione delle diarie e delle indennità di trasferta stabilite dal Regolamento della Cattedra ed agli aumenti quadriennali previsti dalle vigenti disposizioni. Le domande in carta da bollo da L. 2, dovranno pervenire al Presidente della Commissione di Vigilanza della Cattedra con sede in Firenze (Piazza Signoria, 8), non più tardi del 31 luglio 1926 corredate dei documenti di rito.

— **Concorso al posto di Reggente la Cattedra ambulante di agricoltura di Feltre.** Il concorso è per titoli e per esami. Gli esami consisteranno in una pubblica conferenza su tema formulato dalla Commissione giudicatrice, fatto conoscere ai concorrenti 24 ore prima, e in una prova pratica. Gli aspiranti dovranno presentare al Presidente della Cattedra, entro il 25 luglio 1926, la domanda coi documenti di rito. La commissione giudicatrice terrà conto della competenza che ciascun concorrente dimostrerà di possedere nei problemi agricoli della zona. Lo stipendio al lordo di R. M. e del trattamento di quiescenza, a norma di legge, è fissato in L. 15.000 oltre le diarie e il rimborso delle spese di viaggio stabilite dal Regolamento interno della Cattedra.

— **Concorso per la Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Ferrara.** — E' aperto pubblico concorso per il posto di Reggente della Sezione di Copparo con circoscrizione estesa ai Comuni di Ro, Berra, Formignana e Iolanda di Savoia, oltre al capoluogo. Gli aspiranti dovranno far pervenire alla Cattedra, entro il 31 luglio 1926, la domanda di ammissione al Concorso. Alla domanda dovranno essere allegati i documenti di rito.

— **E' bandito un concorso ad un posto di Reggente di Sezione ordinaria della Cattedra ambulante d'agricoltura di Cagliari.** — Lo stipendio fissato è di annue L. 14.000 al lordo di R. M. e del contributo di quiescenza, conforme al D. L. 16 gennaio 1919, n. 54. Saranno corrisposte le diarie ed il rimborso delle spese di viaggio fissate dal Regolamento della Cattedra. I concorrenti dovranno far pervenire alla presidenza della Cattedra, la domanda in carta da bollo da L. 2 entro il 15 luglio 1926 corredata dai documenti di rito.

— **Primo concorso metodico di bovini di razza bruna a Macomer (Cagliari).** — A Macomer (Cagliari) il giorno 20 giugno, si è tenuto il primo Concorso metodico di bovini di razza bruna, bandito dalla Commissione zootecnica provinciale di Cagliari. Il Concorso, al quale hanno partecipato oltre quattrocento capi, è riuscito una nuova affermazione ed una dimostrazione dei progressi compiuti dalla Sardegna nel campo del miglioramento del bestiame.

— **Un concorso a premii per l'impianto di frutteti** nel circondario di Rocca S. Casciano è stato aperto da quella Cattedra di agricoltura. Novemila lire di premii in denaro.

— **Una mostra nazionale della pesca** si terrà nel prossimo agosto a Porto S. Giorgio, unitamente, pare, a importanti Congressi e Convegni. Per informazioni rivolgersi all'Ufficio informazioni della Mostra a Porto S. Giorgio.

— **La prossima Fiera internazionale campionaria di Vienna.** — La Fiera internazionale di Vienna si terrà quest'anno dal 3 al 12 settembre.

— **La preparazione della Fiera campionaria a Tripoli.** — A Tripoli, nel Castello, sede degli uffici governativi della Tripolitania, si è riunito il comitato esecutivo della prima Esposizione e Fiera campionaria che avrà luogo a Tripoli nei mesi di novembre e dicembre prossimi. Venne nominato un sottocomitato per curare la parte esecutiva della Mostra. Il concorso delle ditte espositrici si annuncia notevole per le numerose adesioni raccolte.

— **Il congresso della Corporazione Forestale** si tenne negli scorsi giorni in Roma nell'aula del Consiglio provinciale, presieduto dal marchese Paolucci de' Calboli-Barone e con l'intervento del sottosegretario on. Italo Balbo, dell'on. Turati e dell'on. Cucini, in rappresentanza di Rossoni. Dopo un saluto del senatore Pietro Baccelli, ha pronunciato un poderoso e denso discorso il presidente della Corporazione, ricordando il programma già svolto ed il compito dei segretari provinciali della Corporazione, in esecuzione della nuova legge sindacale. Applauditissimi ed elevati discorsi pronunziano il sottosegretario all'Economia on. Italo Balbo, il quale esalta i compiti della Corporazione, la cui opera è seguita con simpatia dal suo dicastero, e l'on. Augusto Turati che insiste perchè sia formata in Italia una coscienza forestale. Il Congresso proseguì e concluse i suoi importanti lavori nella stessa giornata. Furono approvate all'unanimità le comunicazioni del presidente e prese deliberazioni interessanti l'organizzazione sindacale connessa con la restaurazione forestale, tra cui la necessità che la coscienza forestale sia anzi tutto intesa dai poteri statali. Infine dopo breve discussione, venne deciso l'invio di un messaggio all'on. Mussolini.

Piccole notizie.

TERRENI LAVORAZIONI E CONCIMAZIONI.

— **Da un'esperienza di concimazione chimica sui fagioli** il prof. C. Malandra ha constatato che la concimazione fatta con perfosfato, solfato potassico e solfato ammonico ha determinato una maggior produzione di q.li 7,75 di fagioli per ettaro.

— **Costo dell'aratura meccanica.** — Le prove pratiche eseguite anche in questo Circondario dimostrano che la spesa di aratura — a pari condizioni — è inferiore di un terzo alla spesa occorrente per l'aratura con trazione animale. Per quanto riguarda poi il consumo del petrolio, esso oscilla — a seconda del tipo di trattore — dai 150 ai 300 grammi per cavallo-ora. Dimodochè, per un motore di 22 HP. si ha un consumo di kg. 3,50 a kg. 6,50 circa all'ora; e cioè da kg. 35 a 65 al giorno. In media si può ritenere che il *costo di lavorazione* di un ettaro, con trattore, è poco più di 100 lire; mentre il costo di lavorazione di un ettaro, con trattore, è poco meno di 200 lire. Infine è cosa importantissima a rilevare (per chi sa che cosa vuol dire guadagnare anche un sol giorno nei lavori campestri) che con un buon trattore si arano 2 ettari in 8 ore, e che, con un paio di buoi, per arare 2 ettari a 30 centimetri occorrono 8 giorni. (Da *La Cronaca agricola*).

COLTIVAZIONI ERBACEE.

— **I prezzi delle bietole del raccolto 1925** vennero così rettificati, in relazione al prezzo di ricavo medio dello zucchero: L. 9,52 al q.le, per le coltivazioni situate in terreni vallivi o torbosi, L. 10,77 per le coltivazioni del Veneto, L. 11,77 e 12,77 rispettivamente per le coltivazioni dell'Emilia e Lombardia e della Romagna. Il Consorzio produttori zucchero sta procedendo alle operazioni necessarie per far giungere agli agricoltori la differenza di prezzo in loro favore.

— **La produzione dei foraggi in Italia calcolata in fieno normale nel 1925** ha raggiunto la cifra di q.li 250.724.000 ,mentre nel 1924 era stata di q.li 235.733.000.

— **La produzione delle bietole da zucchero nel 1925** è stata in Italia di q.li 15.744.000 e nel 1924 di q.li 37.209.000.

— **Circa 4.800.000** ettari risultano coltivati nel 1926 a frumento, rappresentante in confronto all'anno scorso un aumento del due per cento.

— **Circa 2000 ettari di terreno sono coltivati a fiori nella provincia di Imperia.** Nel 1925 hanno dato un prodotto di circa 10.000.000 di chilogrammi di fiori, valutati a circa 300 milioni di lire. Questo raccolto fu quasi tutto esportato, e per metà all'estero, in Francia e Germania. (Da *Il Progresso*).

ZOOTECNIA E PICCOLI ALLEVAMENTI.

— **Per evitare che gli animali ingeriscano corpi estranei.** — Occorre assicurarsi che le mangiatoie siano in buone condizioni, non scheggiate, non schiodate; che i fili di ferro con cui si legano i foraggi pressati siano tolti completamente quando si disfano le balle; che i potatori non lascino cadere sulle erbe dei prati sottostanti ai filari alcun pezzo del filo di ferro a cui si legano le tirelle delle viti; che nella stalla non si conservino che i soli attrezzi necessari alla pulizia della stalla e del bestiame, che le donne addette al servizio di stalla non lascino cadere forcelle, spille di sicurezza ecc. (Da *L'Industria lattiera e zootecnica*).

— **Carbone di legno, polvere di marmo e sale comune ai maiali.** — Si tratta di una miscela in parti eguali, esperimentata con successo alla Stazione agraria di Alabanca. I maiali che ricevettero la miscela minerale erano più sviluppati, in migliore stato, e in essi non si riscontrò alcuna zoppicatura dopo il trasporto al mercato; fra quelli di controllo, due presentarono delle fratture ossee e, dopo il trasporto al mercato, soltanto 3 su 9 erano capaci di stare in stazione normale. I risultati lusinghieri di queste esperienze, la facilità di prepararsi la miscela ed il suo basso costo ne rendono senz'altro consigliabile il suo impiego. (Dalla *Rivista di Zootecnia*).

— **Gita d'istruzione.** — L'allevamento avicolo Preti di Rivalta Bormida è stato visitato dagli alunni della Scuola Pratica di Agricoltura di S. Ilario Ligure, accompagnati dagli insegnanti Dottori Braschi e Guerrini e dal Capo Tecnico Sig. Scench. Signorilmente accolti dal proprietario Comm. Nino Preti, che fa parte del Consiglio di Amministrazione della Scuola, visitarono sotto la sua guida il magnifico stabilimento che può considerarsi come un modello del genere. Il comm. Preti con la sua competenza illustrò le diverse fasi dell'allevamento, facendo seguire i pennuti dall'incubazione alla morte, dando schiarimenti e notizie interessantissime. I gitanti tornarono entusiasti per la perfetta organizzazione e per il funzionamento del vasto allevamento e impararono ad ammirare nel Comm. Preti l'industriale intelligente e appassionato che ha saputo superare numerose difficoltà, riuscendo a formare un organismo perfetto.

AVVERSITA' E MALATTIE.

— **La « processionaria del pino »** è stata inclusa nell'elenco delle malattie e dei parassiti delle piante, e la sua distruzione è resa obbligatoria. (R. Decreto ministeriale 20 maggio 1926).

— **Un Consorzio per la difesa contro la Bianca-rossa degli agrumi** è stato costituito ad Amalfi per la durata di tre anni.

COLONIE.

— **Il Credito agrario e le Colonie.** — Il n. 130 della Gazz. Ufficiale del 7 giugno ha pubblicato le norme relative all'esercizio del credito agrario in Tripolitania e Cirenaica, giusto i decreti 18 aprile 1926 n. 824 e n. 883. I decreti riguardano tanto il credito fondiario che quello di esercizio.

— **Un progetto per l'espansione agricola in Cirenaica.** — La Federazione sindacale fascista della Cirenaica ha trasmesso all'on. Rossoni un interessante progetto di colonizzazione presentato dai Sindacati agricoli di Merg. Nel progetto sono prospettate le questioni della disponibilità terriera, della viabilità,

del credito, ed inoltre è posta in evidenza l'utilità di un ufficio di colonizzazione, con lo scopo di coordinare ed avviare le inziative per la colonizzazione.

INDUSTRIE RURALI.

— **La caseina e le sue applicazioni industriali.** — Quella della caseina è una produzione poco conosciuta dal pubblico in generale, mentre essa si presta a numerosi usi. E, infatti, impiegata nella manifattura della carta oliata e vetrofania ed è un adesivo dei migliori per i lavori esposti all'aria e per i lavori in legno. E, inoltre, un componente di quasi tutti i colori a freddo. La caseina indurita è impiegata su vasta scala per la fabbricazione di sostituiti di materiali elettrici d'ogni genere (radio, telefoni, estremi di magneti), automobili, bottoni, oggetti artistici cinesi, avorio, ebano, ambra, gusci di tartaruga, corallo; i plastici di caseina sono preferiti all'ebanite e alla vulcanite per molti articoli. I plastici di caseina sono pure usati per la fabbricazione di celluloide, perle, gioielli, porta sigari e sigarette, pedine per scacchi, articoli per toeletta, strumenti scientifici, parti di mobili, giochi d'organo, ecc. Questa lista potrebbe essere estesa ad una infinita varietà di articoli.

RIUNIONI - ESCURSIONI.

— **Un fascio di spighe di « Ardito » da parte di S. M. il Re di Spagna** è stato presentato al prof. Strampelli dalla Commissione di tecnici agricoli spagnuoli che nel mese scorso ha visitato la Stazione sperim. di granicoltura di Rieti, il R. Istituto di genetica per la cerealicoltura e varie tenute dell'Agro Romano.

ECONOMIA - STATISTICA - EMIGRAZIONE.

— **Consorzi agrari distrettuali trasformati in associazioni agr. ed eretti in Enti morali.** — Per R. decreto 27-5-26 n. 1046 hanno avuto tale trasformazione i Consorzi agrari distrettuali di: Ala, Arco, Banale, Caldonazzo, Civezzano, Cavalese, Borgo Valsugane, Fondo, Lavis, Levico, Male, Mori, Passiria, Pergine, Pieve di Bono, Priemiero, Riva sul Garda, Rovereto, Tesino, Tione, Vezzano, Vipiteno, Valle di Ledro.

— **La nona ora nei lavori agricoli.** — Il R. decreto-legge 30 giugno 1926 all'art. 1° dispone che « *fino a nuova disposizione tutte le aziende industriali, commerciali ed agricole sono autorizzate ad aumentare di un'ora l'orario di lavoro dei rispettivi operai e impiegati in deroga del R. Decreto legge 15 marzo 1923 e dei relativi contratti di lavoro* ». Si attende la pubblicazione delle norme per l'esecuzione di tale disposizione.

ESPORTAZIONE - IMPORTAZIONE - COMMERCIO.

— **Il dazio sul grano sarà mantenuto.** — L'Ufficio Stampa del Capo del Governo comunica: « In molti ambienti agricoli e commerciali sono state in questi giorni nuovamente diffuse voci di prossime diminuzioni, perfino d'abolizione del dazio sul grano. A tagliar corto a tali dicerie, spesso tendenziose od aventi scopi di speculazione, si conferma ancora una volta che il dazio sul grano, ripristinato dal Governo nel luglio 1925 ai fini della battaglia del grano, viene mantenuto nella sua attuale misura.

— **In circa 700 mila quintali** si calcola il quantitativo di zucchero che dovremo importare in Italia per sopperire alla deficenza del raccolto nazionale calcolato in quintali 3.200.000 di zucchero.

— **Per l'olio d'oliva destinato alla fabbricazione del sapone** è stata concessa la temporanea importazione con R. Decreto Legge 5 giugno 1926 n. 957.

— **Per una migliore organizzazione del commercio oleario.** — Presso la Società Nazionale degli Olivicoltori, sotto la presidenza dell'on. Grassi, ha avuto luogo un'importante adunanza per l'esame della presente situazione del mercato oleario e per un migliore ordinamento del credito a favore degli olivicoltori, in guisa da dare un organico assetto al commercio. Si deliberò di incaricare la Società Nazionale degli Olivicoltori di procedere sollecitamente allo studio e all'attuazione di accordi con i principali istituti finanziari operanti nel Mezzogiorno allo scopo di generalizzare l'uso dei *warrants* nel commercio oleario con la creazione

di magazzeni generali, ove occorrano, e di speciali organismi di collegamento tra i diversi mercati.

— **Potrebbero essere esportati in maggior quantità nel Begio i seguenti prodotti del suolo:** riso, patate, fave e fagioli, mandorle, arance, e limoni, fichi, nocciole, uva secca, oltre ai formaggi a pasta dura o quasi dura e alle uova. (Così il *Notiziario Chimico industriale*).

— **L'esportazione del nostro riso in Giappone** potrebbe essere attuabile. Il prof. Novelli comunica a mezzo del giornale *Il sole* un invito del Regio consolato di Italia a Robe (Giappone) a voler inviare lassù campioni della qualità media del nostro riso senza lolla e pulito e del riso rotto, con quotazioni fob., meglio se cif. onde poter studiare con quegli importatori la possibilità di acquisti in Italia. Aggiunge il prof Novelli: « I nostri esportatori, che hanno saputo aprirsi vie proficue nell'Europa, nell'Africa e nell'America, non devono lasciar intentate quelle verso la culla del riso, poichè i nostri progressi in ris°coltura ci possono, sotto certi aspetti, far trovare in buona posizione anche nei paesi originari del riso ».

DIVERSE.

— « **L'acqua nei campi** » è il nome di una pubblicazione mensile di propaganda pratica per l'irrigazione che si stamperà per opera dell'*Associazione per le acque pubbliche d'Italia - Sezione irrigazioni* - Bologna - Abbonamento annuo L. 10

DOMANDE E OFFERTE.

L'Agricoltore al mercato.

Rivista dei mercati agricoli

CEREALI. FRUMENTO. — In conseguenza del nuovo rialzo nelle valute estere, quantunque i prezzi dei frumenti si siano conservati stazionarii all'origine, si è notata sulle nostre piazze una non trascurabile sostenutezza. In particolar modo sono ben tenuti i prezzi per merce pronta; è a dirsi però che la tendenza che il mercato aveva nell'ultima decade di giugno, è andata gradatamente allentandosi. Infatti oggi le quotazioni sono in generale meno elevate di allora.

I frumenti nuovi vengono quotati la L. 195 a 205 per Ql.; i frumenti vecchi da L. 200 a 210.

La mietitura si è ormai iniziata dappertutto, ma ancora le previsioni sull'entità del nuovo raccolto sono discordanti.

GRANOTURCO. — Quantunque i prezzi dei mercati esteri siano molto sostenuti, e ciò influisca sensibilmente anche sulle quotazioni delle nostre piazze, tuttavia questo cereale non è trattato molto animatamente e poco numerosi sono gli affari condotti a termine. L'andamento del mercato però è improntato alla sostenutezza. I prezzi attuali si aggirano: per il nazionale da L. 120 a 125, per il Plata giallo da L. 110 a 115, per il Plata rosso da L. 120 a 123.

La vegetazione del granoturco ha risentito il beneficio delle giornate calde di quest'ultimo periodo; tuttavia essa trovasi generalmente in ritardo.

ORZO E SEGALE. — Mercato invariato, normale con prezzi fra le 135 e le 140 lire per quintale.

AVENA. — Il mercato dell'avena si è fatto più calmo; la ricerca è diventata meno attiva.

I prezzi hanno subito un lieve ribasso forse anche in vista del nuovo raccolto il quale si presenta generalmente in buone condizioni.

RISONI E RISI. — Si deve segnalare una discreta ripresa nel mercato, tanto dei risoni quanto dei risi. Anche le qualità secondarie hanno ricerca più viva e quotazioni migliorate in confronto a quelle della passata decade; e così a Vercelli si quotano i risoni originarii da L. 160 a 165, l'andante da L. 150 a 159, il Bertone da L. 180 a 190. I risi sgusciati originarii da L. 204 a 209: invariati i raffinati originari da L. 235 a 240. A Pavia il risone originario da L. 152 a 160, il riso originario da L. 230 a 242; a Milano si quotano i risoni Maratelli da L. 195 a 215, i granalunga da L. 180 a 195; i risi Maratelli da L. 310 a 345, i risi raffinati da L. 235 a 245, brillati originarii da L. 240 a 252.

FORAGGI. — La tendenza del mercato è tuttora la sostenutezza, dovuta al fatto che il raccolto di maggengo ha dato risultati quantitativamente ed anche qualitativamente poco buoni. I prezzi pertanto sono sempre molto sostenuti e variano, per i maggenghi, da L. 75 a 85 per quintale, mentre i fieni comuni hanno prezzi da L. 50 a 70 secondo le località e le qualità.

PAGLIA. — Scarsissimo il movimento di affari; si attende il nuovo raccolto.

CANAPA. — Il raccolto si presenta in Italia in condizioni soddisfacenti, quantunque alcune plaghe accusino danno da siccità. Si crede che la qualità sarà quest'anno generalmente ottima. Il movimento di affari è stato nella passata decade, come del resto durante quasi tutto il mese scorso, abbastanza animato. I prezzi che si praticano attualmente sono bene accetti da i compratori. Per Bologna le partite fine si quotano da L. 750 a 780, le partite buone da lire 700 a 740, le partite medie da L. 610 a 650, le andanti da L. 500 a 550.

BESTIAME. BOVINI. — In generale il mercato dei bovini si presenta pesante per tutte le categorie. I capi grossi da macello hanno richiesta limitata; meglio tenuti i vitelli maturi. I bovini da allevamento hanno mercato molto fiacco e ciò credesi in conseguenza specialmente degli alti prezzi dei mangimi. Piuttosto scarsa anche l'attività sul mercato dei bovini da lavoro, quantunque si creda ad un prossimo risveglio.

SUINI. — Per i grassi la richiesta è ridotta al minimo ed i prezzi fermi sulle L. 7 circa per Kg. vivo.

Anche per i lattonzoli il mercato è fiacco con prezzi da L. 100 a 120 per capo di 20 Kg.; i magroni da L. 6 a 6.50.

BOZZOLI. — I mercati sono tutti abbastanza animati, ed i prezzi varianti da L. 25 a 30 circa per Kg. secondo la qualità.

VINI. — Le rimanenze di vini vecchi sono quasi dappertutto ridotte; le richieste sufficientemente attive e le previsioni di un raccolto generalmente non abbondante permettono ai detentori di mantenersi riservati. I prezzi sono in aumento, specialmente per le qualità di merito.

7 Luglio 1926. REDAZIONE.

Prof. TITO POGGI, *Direttore responsabile.*

Stabilimento Tipografico Succ. Cassone - Casale Monf.